

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7676702号
(P7676702)

(45)発行日 令和7年5月15日(2025.5.15)

(24)登録日 令和7年5月7日(2025.5.7)

(51)国際特許分類

F I

B 6 5 D 47/24 (2006.01) B 6 5 D 47/24 1 2 0

B 6 5 D 47/42 (2006.01) B 6 5 D 47/42 1 0 0

請求項の数 3 (全13頁)

(21)出願番号	特願2020-157741(P2020-157741)	(73)特許権者	000001959
(22)出願日	令和2年9月18日(2020.9.18)		株式会社 資生堂
(65)公開番号	特開2022-51322(P2022-51322A)		東京都中央区銀座7-5-5
(43)公開日	令和4年3月31日(2022.3.31)	(74)代理人	100107766
審査請求日	令和5年7月18日(2023.7.18)		弁理士 伊東 忠重
		(74)代理人	100070150
			弁理士 伊東 忠彦
		(72)発明者	内山 雄也
			東京都中央区銀座7丁目5番5号 株式
			会社資生堂内
		(72)発明者	小橋 佳彦
			東京都中央区銀座7丁目5番5号 株式
			会社資生堂内
		審査官	矢澤 周一郎

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 流動体注出容器

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

低粘度の流動体を収容し、一端に前記流動体を注出させるための首部に囲まれた注出口が設けられた容器本体および、前記注出口を開閉する弁機構を備えてなる流動体注出容器において、

前記弁機構が、

前記注出口から前記容器本体の内部に至る流路において、前記流路の前記容器本体の内部に近い一部を開状態に維持するとともに前記流路の前記注出口に近い一部を閉状態に維持する第1の位置と、前記流路の前記容器本体の内部に近い一部を閉状態にするとともに前記流路の前記注出口に近い一部を開状態にする第2の位置との間を移動可能とされた弁と、

常時、該弁体を前記注出の向きと同じ向きに付勢して前記第1の位置に保持する付勢手段と、

弁操作時に、該弁体を前記付勢手段の付勢力に抗して前記第1の位置から前記第2の位置に移動させる弁操作体と、
から構成され、

前記弁機構は、前記容器本体の前記首部の内周面に接する中筒と、前記容器本体の前記首部の外周面に接する外筒と、を具備する被着部を有し、前記中筒と前記外筒とで前記首部を挟み込むようにして前記首部に一体化され、

前記注出口を下にして前記容器本体内の前記流動体を、前記流路の前記容器本体の内部

に近い一部から前記流路の前記注出口に近い一部に向けて、前記流路の中に一定量流入させ、その後前記弁操作体を前記付勢手段の付勢力に抗して押し込んで前記第２の位置に移動させることにより、前記流入した流動体を開状態にされた前記流路の前記注出口に近い一部から流出させて、前記注出口から注出させ、

前記容器本体の上端の開口部に前記弁機構が設けられ、

該弁機構の前記弁操作体が、該弁操作体を操作する際に押下される前記開口部の上端を閉じた操作部を構成する蓋体と、該蓋体の中央において上方に突出して設けられた前記注出口を構成する注出孔を有する突起とを備え、

操作時には該突起に触れることなく前記操作部を押下可能に形成されている流動体注出容器。

10

【請求項２】

前記被着部は、前記外筒が前記首部の外周面と螺合されることで、前記首部に一体化されている、請求項１に記載の流動体注出容器。

【請求項３】

前記流路の前記容器本体の内部に近い一部が、前記容器本体の上端の開口部に固着された前記流路を構成する中空の固定部材の下端に固定された第１の弁座であり、

前記流路の前記注出口に近い一部が、前記中空の固定部材の内周面の一部に設けられた第２の弁座であり、

前記弁体が、前記第１の弁座と第２の弁座との間を移動可能とされており、

前記弁操作体が、前記中空の固定部材の中に該固定部材の長さ方向に延び、一端が前記弁体に固定され他端が前記容器本体の前記開口部外に露出され、該固定部材の長さ方向に移動可能に設けられた部材であり、

20

前記付勢手段が、該弁操作体を、前記弁体が前記第２の弁座を閉じる向きに付勢するものである請求項１に記載の流動体注出容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は流動体注出容器、すなわち液体等の流動体を収容し、その流動体を少量ずつ注出するようにした流動体注出容器に関するものである。

【背景技術】

30

【０００２】

従来、例えば特許文献１、２に示されているように、液体等の流動体を収容し、その流動体を少量ずつ注出できるようにした流動体注出容器が知られている。特に特許文献１には、流動体を注出させるために押し操作される押圧部を備え、この押圧部の押圧操作を停止すると注出が停止するように構成された流動体注出容器が示されている。この流動体注出容器によれば、押圧操作を停止させるタイミング次第で、流動体の注出量を任意に設定可能であるされている。また特許文献２には、流動体の注出量を一定に設定可能とした流動体注出容器が示されている。この流動体注出容器は、流動体の注出に先行して容器全体を正立状態から倒立状態に変える操作を行うことにより、流動体の計量および注出を可能にしたものである。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００３】

【文献】実用新案第３１９７０５４公報

【文献】特開２０２０－８３３６９号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

しかし特許文献１に示された流動体注出容器には、押圧操作を停止させるタイミングが狂えば、流動体の注出量が所望量にならないという問題が認められる。また特許文献２に

50

示された流動体注出容器には、流動体を一定量注出させるために、容器全体を正立状態から倒立状態に変える煩わしい操作が必要であるという問題が認められる。

本発明は上記の事情に鑑みてなされたものであり、収容している流動体を、煩わしい操作を行わなくても、正確に一定量ずつ注出することができる流動体注出容器を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明による一つの流動体注出容器は、

低粘度の流動体を収容し、一端に前記流動体を注出させる注出口が設けられた容器本体および、前記注出口を開閉する弁機構を備えてなる流動体注出容器において、

前記弁機構が、

前記注出口から前記容器本体の内部に至る流路において、該流路の前記容器内部に近い一部を開状態に維持するとともに該流路の前記注出口に近い一部を閉状態に維持する第1の位置と、該流路の容器内部に近い一部を閉状態にするとともに該流路の前記注出口に近い一部を開状態にする第2の位置との間を移動可能とされた弁体と、

常時、前記弁体を前記注出の向きと同じ向きに付勢して前記第1の位置に保持する付勢手段と、

弁操作時に、前記弁体を前記付勢手段の付勢力に抗して前記第1の位置から前記第2の位置に移動させる弁操作体と、

から構成され、

前記注出口を下にして容器本体内の流動体を、前記流路の容器内部に近い一部から前記流路の前記注出口に近い一部に向けて、前記流路の中に一定量流入させ、その後前記弁操作体を前記付勢手段の付勢力に抗して押し込んで前記第2の位置に移動させることにより、前記流入した流動体を開状態にされた流路の前記注出口に近い一部から流出させて、前記注出口から注出させる、構成とされたものである。

ここで、上記の「低粘度の流動体」とは液体を含むものであり、そして「低粘度」とは、具体的に2000 c p s（センチポアズ）以下の粘度を意味するものである。

【0006】

なお、上記の流動体注出容器において、より具体的には、

前記流路の容器内部に近い一部が、容器本体の上端の開口部に固着された前記流路を構成する中空の固定部材の下端に固定された第1の弁座であり、

前記流路の前記注出口に近い一部が、前記中空の固定部材の内周面の一部に設けられた第2の弁座であり、

前記弁体が、前記第1の弁座と第2の弁座との間を移動可能とされており、

前記弁操作体が、前記中空の固定部材の中に該固定部材の長さ方向に延び、一端が前記弁体に固定され他端が前記容器本体の前記開口部外に露出され、該固定部材の長さ方向に移動可能に設けられた部材であり、

前記付勢部材が、該弁操作体を、前記弁体が前記第2の弁座を閉じる向きに付勢するものである、

ことが望ましい。

また、上記注出口は、弁操作体の上端の周囲に円環状に形成されていることが望ましい。

【0007】

さらに上記の流動体注出容器において、より具体的には、

前記容器本体の上端の開口部に前記弁機構が設けられ、

該弁機構の前記弁操作体が、該弁操作体を操作する際に押下される前記開口部の上端を閉じた操作部を構成する蓋体と、該蓋体の中央において上方に突出して設けられた前記注出口を構成する注出孔を有する突起とを備え、

操作時には該突起に触れることなく前記操作部を押下可能に形成されていることが望ましい。

【0008】

一方、本発明による別の流動体注出容器は、

低粘度の流動体を収容し、一端に前記流動体を注出させる注出口が設けられた容器本体および、前記注出口を開閉する弁機構を備えてなる流動体注出容器において、

前記弁機構が、

前記注出口から前記容器本体の内部に至る流路において、前記流路の一部を閉じる閉位置と、開く開位置との間を移動可能とされた弁体と、

常時、該弁体を前記閉位置に保持する付勢手段と、

弁操作時に、該弁体を前記付勢手段の付勢力に抗して前記開位置に移動させる弁操作体と、

から構成され、

前記注出口を下にして弁操作体を操作することにより弁体を前記開位置に移動させて容器本体内の流動体を、前記注出口から注出させる、構成とされたものである。

【発明の効果】

【0009】

本発明による流動体注出容器においては、

弁機構が、

前記注出口から前記容器本体の内部に至る流路において、該流路の前記容器内部に近い一部を開状態に維持するとともに該流路の前記注出口に近い一部を閉状態に維持する第1の位置と、該流路の容器内部に近い一部を閉状態にするとともに該流路の前記注出口に近い一部を開状態にする第2の位置との間を移動可能とされた弁体と、

常時、前記弁体を前記注出の向きと同じ向きに付勢して前記第1の位置に保持する付勢手段と、

弁操作時に、前記弁体を前記付勢手段の付勢力に抗して前記第1の位置から前記第2の位置に移動させる弁操作体と、

から構成され、

前記注出口を下にして容器本体内の流動体を、前記流路の容器内部に近い一部から前記流路の前記注出口に近い一部に向けて、前記流路の中に一定量流入させ、その後前記弁操作体を前記付勢手段の付勢力に抗して押し込んで前記第2の位置に移動させることにより、前記流入した流動体を開状態にされた流路の前記注出口に近い一部から流出させて、前記注出口から注出させる、

構成とされているので、弁体を上記第1の位置から第2の位置に移動させると、それら両位置の間の流路に保持されていた流動体が注出口側に送られて、注出口から注出する。そして、弁体が上記第2の位置に移動した時点で、この第2の位置において流路が閉じられるから、それ以降、容器本体内の流動体が該第2の位置から注出口側に流ることがない。そこで、上述の通りにして注出口から注出する流動体の量が常に一定の量となる。

また、上述のように弁体を第1の位置から第2の位置に移動させるには、普通に弁体を流路に沿って移動させればよく、特に容器本体の姿勢を変えたりする煩わしい操作は不要であるので、この流動体注出容器によれば、流動体を簡単に一定量ずつ注出することが可能になる。

そして、特に上記注出口が、弁操作体の上端の周囲に円環状に形成されている場合は、流動体が常に円環状の注出口から注出するので、この注出の向きに注意を払う必要がなくなる。よって、この流動体注出容器は、注出口の位置を確認することなく流動体を注出でき、例えば視覚に難のある人等も容易に使用できるものとなる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明の第1実施形態による流動体注出容器の全体形状を示す側面図

【図2】図1の流動体注出容器を上部から見て示す平面図

【図3】図1の流動体注出容器を示す縦断面図

10

20

30

40

50

【図４】図１の流動体注出容器が図３とは別の状態にあるところを示す縦断面図
【図５】図３のＡ－Ａ線に沿った部分の断面形状を示す横断面図
【図６】図４のＢ－Ｂ線に沿った部分の断面形状を示す横断面図
【図７】本発明の第２実施形態による流動体注出容器を示す縦断面図
【図８】図７の流動体注出容器が図７とは別の状態にあるところを示す縦断面図
【図９】本発明の第３実施形態による流動体注出容器を示す縦断面図
【図１０】図９の流動体注出容器が図９とは別の状態にあるところを示す縦断面図
【発明を実施するための形態】
【００１１】

以下、図面を参照して本発明の実施形態について説明する。図１は、本発明の第１実施形態による流動体注出容器１（以下、単に注出容器１という）を示す側面図であり、また図２はこの注出容器１を上方から見た場合の形状を示す平面図である。注出容器１は、例えば合成樹脂から形成された概略有底円筒状の容器本体２と、この容器本体２の上部に取り付けられた注出部３とを有する。なお有底円筒状の容器本体２は、底２ａを有して内部に流動体である液状化粧料Ｌを貯えるものであり、図１に示すように底２ａの上方（斜め上方も含む）に液状化粧料Ｌが載っている容器本体２の姿勢を「上向き」といい、その反対の姿勢を「下向き」ということにする。ここで、液状化粧料Ｌとしては例えば化粧水、乳液等が挙げられる。液状化粧料Ｌは低粘度の流動体の一例であるが、本発明で言うところの「低粘度の流動体」とは液体を含むものであり、そして「低粘度」とは、具体的に２０００ｃｐｓ（センチポアズ）以下の粘度を意味する。

【００１２】

容器本体２は、そこから液状化粧料Ｌを注出させる際には、通常、下向きにして使用される。図３および図４は、このように下向きにされた容器本体２を、その長軸を通る面で切断して示す縦断面図であり、図３は注出部３から液状化粧料Ｌが注出しない状態を、図４は注出部３から液状化粧料Ｌが注出可能な状態をそれぞれ示している。以下、これらの図３および図４を参照して注出容器１の詳細構造を説明する。容器本体２は一端に、つまり図３および図４における下端に、液状化粧料Ｌを注出させるための例えば概略有底円筒状の首部２ｂを有する。この首部２ｂの外周面には雄ねじが形成されている。

【００１３】

一方注出部３は、被着部１１、固定弁部１２、弁体１３および弁操作体１４から構成されている。これらの要素１１～１４も、例えば合成樹脂から形成されている。被着部１１は概略有底円筒状の中筒１１ａと、その外側に該中筒１１ａと同心状に一体成型された外筒１１ｂとを有している。外筒１１ｂの内周面には雌ねじが形成されており、この雌ねじを上記首部２ｂの雄ねじに螺合させることにより、被着部１１が容器本体２の首部２ｂに被着、一体化されている。

【００１４】

中筒１１ａの内端部、つまり被着部１１が容器本体２の首部２ｂに被着された状態において容器本体２側に位置する端部は、その他の部分よりも内径がやや大とされ、この内端部の中に、中央に円孔を有する概略有底円環状の固定弁部１２が例えば嵌合等により固定されている。固定弁部１２の円孔円孔周囲部分１２ａは、厚さが径外方から径内方に向かって次第に小さくなる形状とされている。つまりこの円孔円孔周囲部分１２ａの図中下面１２ｂに沿った空間は、テーパ状となっている。

【００１５】

上記円孔周囲部分１２ａの図中下方の位置において中筒１１ａの内部には、弁体１３が配設されている。この弁体１３は、共に概略有底円板状の弁座部１３ａおよび連結部１３ｂと、該弁座部１３ａと連結部１３ｂとの間に有ってそれらよりも小径とされた中央部１３ｃとを有する。これらの弁座部１３ａ、連結部１３ｂおよび中央部１３ｃも、例えば合成樹脂から一体的に形成されている。弁体１３は、中筒１１ａの中で該中筒１１ａの筒軸方向に、つまり図中で上下方向に移動自在とされている。

【００１６】

10

20

30

40

50

弁体 1 3 の図中下方には、弁操作体 1 4 が配設されている。弁操作体 1 4 は、操作部 1 4 a と、この操作部 1 4 a から弁体 1 3 の方に延びた 2 本のアーム 1 4 b と、付勢手段としての樹脂バネ 1 4 c とを有する。上記操作部 1 4 a は、例えば先端部がテーパ状とされた概略薄い円板状に形成されている。2 本のアーム 1 4 b は操作部 1 4 a と一体的にして、該操作部 1 4 a の中心軸の周りに互いに 180°（度）の角度間隔を置いた状態に形成されている。これらのアーム 1 4 b の先端部は、弁体 1 3 の連結部 1 3 b に係合、連結されている。樹脂バネ 1 4 c は、例えば円筒状の部材の中に、アーム 1 4 b を通過させる開口を有するバネ要素が複数並設されてなるものである。弁操作体 1 4 は上記中筒 1 1 a の内部に配されている。樹脂バネ 1 4 c の図中上部はこの中筒 1 1 a 側に固定され、また樹脂バネ 1 4 c の図中下部は操作部 1 4 a に連結あるいは圧接されている。

10

【0017】

なお図 5 には、上記被着部 1 1 の外筒 1 1 b およびその内側の部分を、図 3 中の A-A 線で切断した横断面形状を示している。同図には、弁操作体 1 4 の樹脂バネ 1 4 c（より詳しくは上記筒状の部材）およびアーム 1 4 b が示されている。また被着部 1 1 の中筒 1 1 a の内周面は、樹脂バネ 1 4 c の外径よりもやや大径とされている。それにより中筒 1 1 a は、その中で樹脂バネ 1 4 c を筒軸方向に移動可能に保持している。また中筒 1 1 a には、その内周面に沿った部分に筒軸方向に延びる複数の流路 1 1 c が形成されている。図 3 および図 4 において中筒 1 1 a は、この流路 1 1 c が見える状態に示されている。

【0018】

また図 6 には、容器本体 2 の首部 2 b およびその内側の部分を、図 4 中の B-B 線で切断した横断面形状を示している。この位置において上記中筒 1 1 a は中心側に突出した例えば 4 つの凸部 1 1 d を有し、該凸部 1 1 d の内側で弁体 1 3 の連結部 1 3 b を筒軸方向に移動可能に保持している。凸部 1 1 d 同士の間の部分は、中筒 1 1 a の筒軸方向に延びる複数の流路 1 1 e とされている。図 3 および図 4 において中筒 1 1 a は、上記凸部 1 1 d が見える状態に示されている。

20

【0019】

以下、上記構成を有する注出容器 1 において、容器本体 2 から液状化粧料 L を注出させる操作について説明する。まず図 3 を参照して、この注出がなされない状態について説明する。なおここでは、注出がなされない場合もなされる場合も、注出容器 1 は下向きになっているものとして説明する。図 3 中の上部が中筒 1 1 a 側に固定されている樹脂バネ 1 4 c は、いわゆる圧縮バネの状態となっており、その図中下部に連結あるいは圧接している操作部 1 4 a を図中で下方に付勢している。そこで、この操作部 1 4 a にアーム 1 4 b を介して連結している連結部 1 3 b も、つまりは弁体 1 3 も図 3 中で下方に付勢されている。この付勢の向きは、中筒 1 1 a の中から注出する液状化粧料 L の注出の向きと同じである。付勢されている連結部 1 3 b の図 3 中の下面は、中筒 1 1 a に形成された張り出し部 1 1 f に当接し、常時はこの状態が保たれる。

30

【0020】

この図 3 に示す状態において、容器本体 2 に貯えられている液状化粧料 L は図中の矢印線 D で示すように、固定弁部 1 2 の中央円孔内を経て、弁体 1 3 の小径の中央部 1 3 c の周囲部分まで流入する。この液状化粧料 L は、図 6 に示した流路 1 1 e 内にも満たされる。しかし、張り出し部 1 1 f は中筒 1 1 a の内周全部に亘って形成されているので、図 3 の状態のとき、液状化粧料 L が張り出し部 1 1 f から操作部 1 4 a 側に通過することはない。

40

【0021】

容器本体 2 から液状化粧料 L を注出させる際には、図 4 中の矢印線 U で示すように、弁操作体 1 4 の操作部 1 4 a が図中上方に、つまり容器本体 2 の方に、樹脂バネ 1 4 c の付勢力に抗して押し込まれる。この押し込み操作は、操作部 1 4 a を指先で押して行ってもよいし、あるいは掌等の皮膚の上に液状化粧料 L を注出させたい場合等は、その皮膚の上に容器本体 2 ごと操作部 1 4 a を押し付けて行ってもよい。

【0022】

50

上記操作部 14 a の押し込み操作がなされると、この操作部 14 a とアーム 14 b を介して連結している弁体 13 も図中上方に、つまり容器本体 2 の方に移動する。すると、樹脂バネ 14 c の付勢力を受けている弁体 13 の弁座部 13 a が、固定弁部 12 の中央円孔の円孔周囲部分 12 a に弾力的に圧接する。より詳しくは、円孔周囲部分 12 a の下面 12 b の形状に合わせてテーパ状とされた弁座部 13 a の図中上面が、この下面 12 b に圧接する。これにより、固定弁部 12 と弁体 13 との間の隙間が遮断されるので、その後は上記隙間から液状化粧料 L が流出することはない。こうして上記遮断の時点で、弁座部 13 a よりも図中下方に、つまり中筒 11 a の先端側に存在する液状化粧料 L が一定量に保たれる。この一定量は具体的には、弁体 13 の弁座部 13 a および中央部 13 c の各外周面と固定弁部 12 との間の空間、並びに前述した中筒 11 a の内部の流路 11 e (図 6 参照) に存在する液状化粧料 L の合計量である。

10

【0023】

この一定量の液状化粧料 L は、弁体 13 の連結部 13 b が中筒 11 a の張り出し部 11 f から離れたことにより、図 4 中の矢印線 D で示すように、この張り出し部 11 f の径内方の隙間を通して中筒 11 a の内部に流入し、そして中筒 11 a の先端から注出する。このように本実施形態では、中筒 11 a の先端が液状化粧料 L の注出口となっている。その後操作部 14 a の押し込みを止めれば、弁体 13 は樹脂バネ 14 c の付勢力によって、図 3 に示す位置に戻る。そこで容器本体 2 内の液状化粧料 L が、弁体 13 の弁座部 13 a と固定弁部 12 との間の隙間を通して容器本体 2 から流出し、次の注出前に前述と同様にして一定量が保持されるようになる。

20

【0024】

なお、図 3 に示されている弁体 13 の位置、図 3 に示されている弁体 13 の位置がそれぞれ、本開示で言うところの「第 1 の位置」、「第 2 の位置」である。つまり本実施形態では、液状化粧料 L の注出口である中筒 11 a の先端から容器本体 2 に至る液状化粧料 L の流路を考えたとき、この流路は、弁体 13 の弁座部 13 a と固定弁部 12 との間(該流路の容器本体 2 に近い一部)で開閉されると共に、弁体 13 の連結部 13 b と中筒 11 a の張り出し部 11 f との間(該流路の注出口に近い一部)で開閉される。そして弁体 13 が図 3 に示されている位置にあるとき、弁体 13 の弁座部 13 a と固定弁部 12 との間が開状態にされると共に、弁体 13 の連結部 13 b と中筒 11 a の張り出し部 11 f との間が閉状態にされる。一方、弁体 13 が図 4 に示されている位置にあるとき、弁体 13 の弁座部 13 a と固定弁部 12 との間が閉状態にされると共に、弁体 13 の連結部 13 b と中筒 11 a の張り出し部 11 f との間が開状態にされる。また、上記の説明から明らかな通り、固定弁部 12 が本開示で言うところの「第 1 の弁座」であり、中筒 11 a の張り出し部 11 f が「第 2 の弁座」である。

30

【0025】

本実施形態の注出容器 1 から液状化粧料 L を注出させる場合、操作部 14 a を押し込む操作は、先に述べたように操作部 14 a を指先で押して行ってもよいし、あるいは皮膚等の上に容器本体 2 ごと操作部 14 a を押し付けて行ってもよいが、後者の操作は、スタンプを押すように簡便かつ手早くできるので、より好ましいと言える。また本実施形態の注出容器 1 においては、常に操作部 14 a を押し込む向きと反対の向きに液状化粧料 L が注出される。そこで、この注出容器 1 を用いる場合は、注出の向きがスプレーノズルの向きに応じて変わるようなスプレー機構付き注出容器等を用いる場合とは異なって、注出の向きに細心の注意を払う必要がない。以上述べた効果は、後述する第 2 実施形態および第 3 実施形態の注出容器においても同様に得られるものである。

40

【0026】

次に図 7 および図 8 を参照して、本発明の第 2 実施形態による注出容器 20 について説明する。なおこれらの図において、先に説明したものと同等の要素には同番号を付してあり、それらについての説明は特に必要の無い限り省略する(以下、同様)。また、本実施形態の注出容器 20 は、第 1 実施形態の注出容器 1 と比べると、液状化粧料 L を注出させる注出口周りの構造の衛生性が改善された点に特徴があるので、図 7 および図 8 はこの注

50

出口周りの構造を示している。

【0027】

図7および図8は、下向きにされた注出容器20を、容器本体2の長軸を通る面で切断して示す縦断面図であり、図7は注出部3から液状化粧料Lが注出しない状態を、図8は注出部3から液状化粧料Lが注出可能な状態をそれぞれ示している。注出部3は、被着部21、固定弁部12、弁体23および弁操作体24を有している。これらの要素21、12、23、24も、例えば合成樹脂から形成されている。被着部21は概略円筒状の中筒21aと、その外側に該中筒21aと同心状に一体成型された外筒21bとを有している。外筒21bの内周面には雌ねじが形成されており、この雌ねじを容器本体2の首部2bの雄ねじに螺合させることにより、被着部21が首部2bに被着、一体化されている。なお中筒21aには、第1実施形態の中筒11aにおける張り出し部11fと同様の張り出し部21fが形成されている。

10

【0028】

固定弁部12の形状は、基本的に第1実施形態におけるものと同様である。弁体23は、第1実施形態における弁体13の弁座部13aと同様の形状とされており、その図中の下面は平坦な面とされている。弁体23は、中筒21a内を筒軸方向つまり図中の上下方向に移動自在に保持されている。弁体23の図7に示されている位置、図8に示されている位置がそれぞれ、前述した第1の位置、第2の位置である。弁体23が第1の位置にあるとき、弁体23と固定弁部12との間が開状態にされると共に、弁体23と中筒21aの張り出し部21fとの間が閉状態にされる。一方、弁体23が第2の位置にあるとき、弁体23と固定弁部12との間が閉状態にされると共に、弁体23と中筒21aの張り出し部21fとの間が開状態にされる。

20

【0029】

上述の通り、弁体23と固定弁部12とによって、また弁体23と中筒21aの張り出し部21fとによって弁機構が構成されている。そしてこの弁機構は、第1実施形態におけるのと同様に、容器本体2の開口部である中筒21aの上端に設けられている。なお、上記の「上端」とは、容器本体2を上向きにした場合の上端であり、以下、本実施形態の説明における上、下を、図示の状態ではなく、容器本体2を上向きにした状態について言う場合はその旨を明記する。

【0030】

弁操作体24は、中筒21aの上端（容器本体2を上向きにした場合の上端）を閉じた蓋体24aと、この蓋体24aの中央において上方（容器本体2を上向きにした場合の上方）に突出して設けられた突起24bとを有する。蓋体24aは、突起24bが形成された部分以外は円環状に形成され、その外周部は円環の軸方向に起立した形状とされている。この起立した部分は、外筒21bに形成された環状溝内に収容されており、それにより蓋体24aは上記環状溝に沿って摺動して、図中の上下方向に移動自在とされている。蓋体24aは、外筒21aに圧縮状態で収容されたコイルバネ24cにより、図中下方に付勢されている。

30

【0031】

突起24bは概略円筒状に形成されており、その図中下端部の内部空間24dは、液状化粧料Lの注出口を構成する注出孔とされている。この突起24bの図中上端部は、例えば180°（度）の角度間隔をおいて相対向する2つの凸部とされ、それらの凸部は弁体23に連結されている。したがって弁体23は、コイルバネ24cにより付勢された蓋体と共に図中下方に付勢されている。後述するように、液状化粧料Lは突起24bの内部空間24dから、図中で下向きに注出する。この注出の向きは、上記コイルバネ24cによる弁体23の付勢の向きと同じである。

40

【0032】

上記構成を有する注出容器20において、弁体23が図7に示す第1の位置にある場合、液状化粧料Lは注出しない。この状態から、蓋体24aをコイルバネ24cによる付勢力に抗しつつ例えば指によって押し込むと、蓋体24aに連結している弁体23が図8に

50

示す第２の位置に設定される。それにより、弁体２３と固定弁部１２との間に保持されていた一定量の液状化粧料Ｌが、弁体２３と張り出し部２１ｆとの間、および上記２つの凸部の間の空間を通して突起２４ｂの内部空間２４ｄに流入し、そして突起２４ｂから外に注出する。

【００３３】

なお本実施形態において、内筒２１ａの張り出し部２１ｆより図中上の部分は通常の円筒状とされているが、この円筒状の部分に、第１実施形態における流路１１ｃ（図５参照）と同様に筒軸方向に延びる複数の流路を設けて、一定量保持される液状化粧料Ｌの保持量をより多くしてもよい。

【００３４】

以上説明したように、本実施形態の注出容器２０においては、液状化粧料Ｌが注出することはない蓋体２４ａを押し込む操作により、液状化粧料Ｌを注出させることが可能である。つまり、液状化粧料Ｌが注出する突起２４ｂには触れることなく、液状化粧料Ｌを注出させることが可能である。したがって、液状化粧料Ｌを注出させる際に指等が触れた液状化粧料Ｌが、注出容器２０側に残って次の注出時に注出されることが無くなり、液状化粧料Ｌを扱う上での衛生性が改善される。

【００３５】

次に図９および図１０を参照して、本発明の第３実施形態による注出容器３０について説明する。本実施形態の注出容器３０は、第１実施形態の注出容器１および第２実施形態の注出容器２０と比べると、弁機構が異なるものである。図９および図１０はこの弁機構周りの構造を示している。

【００３６】

図９および図１０は、下向きにされた注出容器３０を、容器本体２の長軸を通る面で切断して示す縦断面図であり、図９は注出部３から液状化粧料Ｌが注出しない状態を、図１０は注出部３から液状化粧料Ｌが注出可能な状態をそれぞれ示している。注出部３は、被着部３１、弁体３３および弁操作体３４を有している。これらの要素３１、３３、３４も、例えば合成樹脂から形成されている。被着部３１は概略円筒状の中筒３１ａと、その外側に該中筒３１ａと同心状に一体成型された外筒３１ｂとを有している。中筒３１ａと外筒３１ｂとの間には環状溝が形成されており、この環状溝内に容器本体２の首部２ｂを嵌合させることにより、被着部３１が上記首部２ｂに被着、一体化されている。

【００３７】

弁体３３は、概略薄い円柱状に形成されており、その図中の下面は平坦な面とされている。弁操作体３４は、概略薄い円柱状に形成された操作部３４ａと、この操作部３４ａから図中上方に延びるように形成されて、上端部が弁体３３に連結された例えば２本のアーム３４ｂと、図中の上端側が中筒３１ａに固定されて操作部３４ａを図中下向きに付勢する樹脂バネ３４ｃとから構成されている。アーム３４ｂは、外側から中筒３１ａによって囲まれており、中筒３１ａ内においてその筒軸方向に移動自在となっている。アーム３４ｂを介して操作部３４ａと連結されている弁体３３は、操作部３４ａと同様に図中下向きに付勢されている。後述するように、液状化粧料Ｌは中筒３１ａ内を、図中で下向きに注出する。この注出の向きは、上記樹脂バネ３４ｃによる弁体３３の付勢の向きと同じである。

【００３８】

上記構成を有する注出容器３０において、常時は図９に示すように、付勢された弁体３３の下面が、内筒３１ａの上端面３１ｄに圧接するので、弁体３３と内筒３１ａとの間が閉じられて、そこを液状化粧料Ｌが流れることはない。一方、操作部３４ａが樹脂バネ３４ｃの付勢力に抗しつつ図中上方に押し込まれると、図１０に示す状態となる。この状態では、弁体３３の下面が内筒３１ａの上端面３１ｄから離れるので、その離れた隙間を通して液状化粧料Ｌが図中下方に流れ、外筒３１ｂから注出する。

【００３９】

この注出は、操作部３４ａが押し込まれている間は継続されるので、例えば掌やコット

10

20

30

40

50

ンなど塗布対象物の上に液状化粧品Lを注出するためにその掌で操作部34aが押し込んでいるような場合は、その押し込みを止めるタイミングを適宜調節することにより、液状化粧品Lの注出量を所望の適切な量とすることができる。

【0040】

以上、流動体として液状化粧品Lを容器本体2に収容し、そこから注出させる場合について説明したが、本発明による流動体注出容器は液状化粧品以外の流動体、例えば養毛剤や薬品、飲料等を収容し、注出させる場合にも適用可能である。

【符号の説明】

【0041】

1、20、30 流動体注出容器

10

2 容器本体

2a 容器本体の底

2b 容器本体の首部

3 注出部

11 被着部

11a 内筒

11b 外筒

11c、11e 内筒の流路

11d 内筒の凸部

11f 内筒の張り出し部

20

12 固定弁部

12a 固定弁部の内孔周囲部分

12b 固定弁部の下面

13 弁体

13a 弁体の弁座部

13b 弁体の連結部

13c 弁体の中央部

14 弁操作体

14a 弁操作体の操作部

14b 弁操作体のアーム

14c 弁操作体の樹脂バネ

30

21 被着部

21a 内筒

21b 外筒

21f 内筒の張り出し部

23 弁体

24 弁操作体

24a 弁操作体の蓋体

24b 弁操作体の突起

24c 弁操作体のコイルバネ

40

31 被着部

31a 内筒

31b 外筒

31d 内筒の上端面

34 弁操作体

34a 弁操作体の操作部

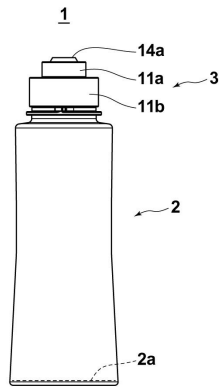
34b 弁操作体のアーム

34c 弁操作体の樹脂バネ

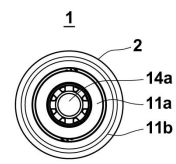
50

【図面】

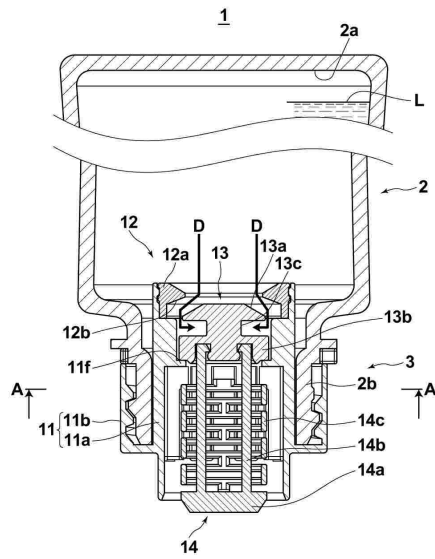
【図 1】



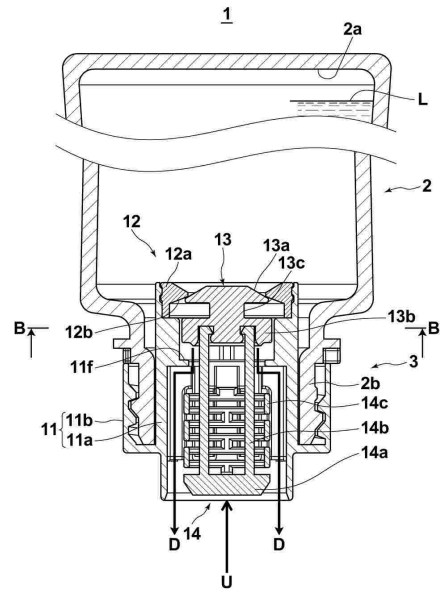
【図 2】



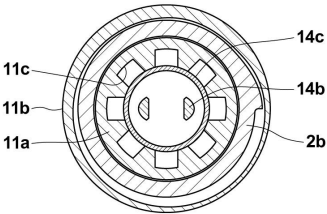
【図 3】



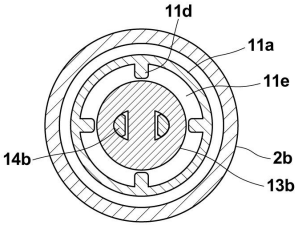
【図 4】



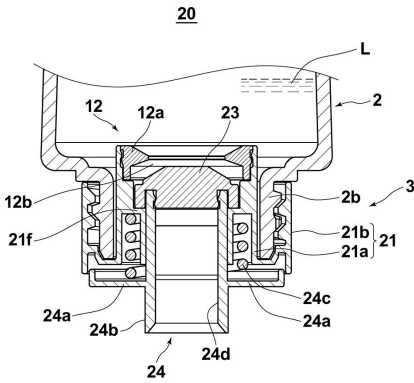
【図 5】



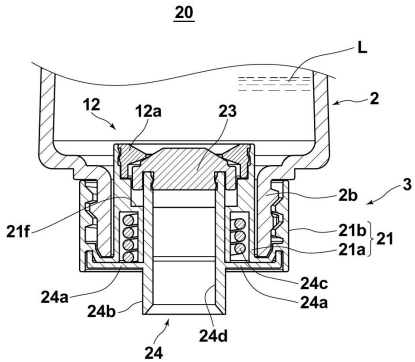
【図 6】



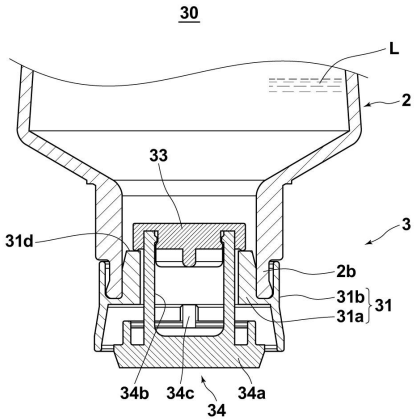
【図 7】



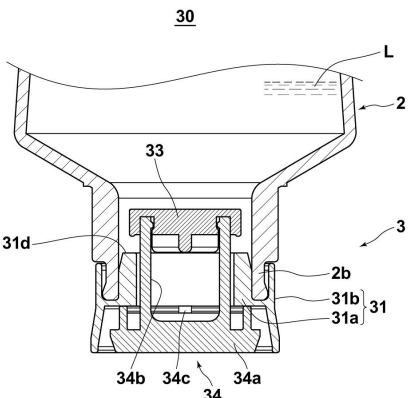
【図 8】



【図 9】



【図 10】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開２０１９－０７７４７７（ＪＰ，Ａ）
 特開平１１－０２９１６７（ＪＰ，Ａ）
 実開昭６０－０２４７５６（ＪＰ，Ｕ）
 特開２０１３－０２８３９１（ＪＰ，Ａ）
 米国特許第０９４３４５１６（ＵＳ，Ｂ２）
 特開２０１７－０９５１１７（ＪＰ，Ａ）
 特開２０１５－１０７８０４（ＪＰ，Ａ）
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
 B 65 D ４７／２４
 B 65 D ４７／４２